#### **BAB III**

### METODOLOGI PENELITIAN

# A. Obyek Penelitian

Penelitian ini menggunakan Bank Panin Dubai Syariah sebagai obyek penelitian dan merupakan Bank Umum Syariah yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Sumber data penelitian ini berasal dari laporan keuangan bulanan dari tahun 2014-2017,yang dipublikasikan oleh Bank Indonesia dan data inflasi serta BI rate yang dipublikasikan oleh Bank Indonesia.

### B. Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data Skunder.

Data skunder berupa data yang berasal dari Bank Indonesia yaitu laporan keuangan, data inflasi, dan BI Rate yang dipublikasikan. Data yang digunakan merupakan data Time Series Cross Section dari tahun 2014-2017.

Metode penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, penelitian kuantitatif yaitu penelitian dengan mengumpulkan data berupa angka atau kata-kata kemudian dikonversikan menjadi angka. Jenis pendekatan penelitian ini merupakan pendekatan deskriptif, pendekatan deskriptif bertujuan agar memberikan gambaran secara verbal (dengan kata atau kalimat atau numerik, seperti menggunakan persentase).

### C. Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik dokumentasi dan studi pustaka. Teknik dokumentasi merupakan proses pengumpulan data untuk penelitian ini, data yang diperoleh berupa laporan keuangan Bank, penelitian terdahulu, dan jurnal.

# D. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

- 1. Variabel penelitian, meliputi independen dan dependen:
  - a. Variabel bebas (independen) merupakan variabel yang memengaruhi variabel lain atau menghasilkan akibat pada variabel yang lain, yang pada umumnya berada dalam urutan tata waktu yang terjadi lebih dulu (Nanang Martono, 2012:57). Variabel ini disimbolkan dengan huruf "X", yang termasuk variabel independen dalam penelitian ini yaitu BI Rate, Inflasi, risiko efisiensi operasional dengan proyeksi BOPO, dan risiko likuiditas dengan proyeksi Financing to Deposit Ratio (FDR).
  - b. Variabel terikat (dependen) merupakan variabel yang diakibatkan atau dipengaruhi oleh variabel bebas (Nanang Martono, 2012:57). Variabel ini menjadi fokus atau pusat topik penelitian dan disimbolkan dengan huruf "Y". Variabel dependen dalam penelitian ini yaitu profitabilitas dengan proyeksi Return Of Asset (ROA).

### 2. Definisi Operasional

# a. BI Rate

BIRate merupakan suku bunga kebijakan yang mencerminkan sikap atau stnace kebijakan moneter yang ditetapkan oleh Bank Indonesia dan diumumkan kepada publik. Sasaran operasional kebijakan moneter dicerminkan pada perkembangan suku bunga Pasar Uang Antar Bank Overnight (PUAB O/N). Pergerakan di suku bunga PUAB ini diharapkan akan diikuti oleh perkembangan di suku bunga deposito, dan pada gilirannya bunga kredit suku perbankan. Dengan mempertimbangkan pula faktor-faktor lain dalam perekonomian, Bank Indonesia pada umumnya akan menaikan BI Rate apabila inflasi ke depan diperkirakan melampaui sasaran yang telah ditetapkan, dan sebaliknya (www.bi.go.id).

### b. Inflasi

Secara sederhana inflasi diartikan sebagai meningkatnya harga-harga secara umum dan terus-menerus. Kenaikan harga dari satu atau dua barang saja tidak dapat disebut inflasi kecuali bila kenaikan itu meluas (atau mengakibatkan kenaikan harga) pada barang lainya. Indikator yang sering digunakan untuk mengukur tingkat inflasi adalah Indeks Harga Konsumen (IHK). Perubahan

IHK dari waktu ke waktu menunjukan pergerakan harga dari paket barang dan jasa yang dikonsumsi masyarakat (www.bi.go.id).

# c. Risiko Efisiensi Operasional

Risiko Efisiens Operasional merupakan masalah pengualaran biaya operasional yang lebih tinggi dari pada pendapatan yang diperoleh. BOPO (Biaya Operasional dan Pendapatan Operasional) merupakan rasio keuangan yang digunakan, BOPO adalah rasio untuk menunjukan tingkat efisiensi operasional bank Syariah. Perhitungan BOPO dirumuskan sebagai berikut :

#### d. Risiko Likuiditas

Risiko likuiditas merupakan risiko yang disebabkan bank tidak dapat memenuhi kebutuhan dana jangka pendek atau menyediakan dana setiap saat untuk nasabah. Risiko likuiditas diproyeksikan dengan FDR (Financing to Deposit Ratio), FDR merupakan rasio untuk menunjukan tingkat pengelolaan dana bank untuk jangka pendek. Perhitungan FDR dirumuskan sebagai berikut

$$FDR = \underline{Total\ Pembiayaan}_{\times 100\%}$$

$$Total\ DPK$$

:

### e. Profitabilitas

Profitabilitas dalam penelitian ini diproyeksikan dengan rasio ROA (Return On Asset). ROA merupakan rasio untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam mencari keuntungan. Perhitungan ROA dirumuskan sebagai berikut :

$$ROA = \underbrace{Laba \ sebelum \ pajak}_{\ \ \ \ \ } \times 100\%$$

$$Total \ aset$$

#### E. Teknik Analisa Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan model koreksi kesalahan (*Error Correction Model*). Model koreksi kesalahan (*Error Correction Model*), model yang tepat bagi data *time series* yang tidak stasioner dan data *time series* seringkali tidak stasioner sehingga menyebabkan hasil regresi meragukan atau disebut regresi lancung (spurious regression), regresi lancung adalah situasi dimana hasil regresi menunjukan koefisien regresi yang signifikan secara statistik dan nilai koefisien determinasi yang tinggi namun hubungan antara variabel di dalam model tidak saling berhubungan (Widarjono, 2017:305). Dalam model ECM ini memiliki tahapan sebagai berikut:

### 1. Uji Stasionaritas

Ada beberapa metode untuk melihat uji stasionaritas yaitu melalui correlogram dengan melihat koefisien ACF dan PACF. Metode uji stasioner data telah berkembang pesat seiring dengan perhatian para ahli ekonometrika terhadap ekonometrika time series, metode yang akhir ini sering digunakan oleh ahli ekonometrika untuk meguji masalah stasioner data adalah uji akar-akar unit (unit root test) (Widarjono, 2017:307). Uji akar ini memiliki dua (2) alternatif tes yaitu uji Dickey-Fuller (DF) dan uji Philips-Peron (PP). Uji akar unit pertama kali dikembangkan oleh Dickey-Fuller, uji ini mengasumsikan bahwa variabel gangguan  $e_t$  adalah variabel gannguan yang bersifat independen dengan rata-rata nol, varian yang konstan dan tidak saling berhubungan (nonautokorelasi), sedangkan uji Philips-Peron memasukan unsur adanya autokorelasi di dalam variabel gangguan dengan memasukan variabel independen berupa kelambanan diferensi (Widarjono, 2017:312). Sementara dalam penelitian ini menggunakan uji akar unit dari Dickey-Fuller (DF), dilakukan uji Augmented Dickey-Fuller (ADF) dan prosuder menentukan apakah data stasioner atau tidak dengan cara membandingkan nilai statistik ADF dengan nilai kritisnya yakni distribusi statistik t. Nilai statistik ADF ditunjukan dengan nilai t statistik. Jika nilai ADF lebih besar dari nilai Test critical maka data

stasioner, sedangkan jika nilai ADF lebih kecil dari nilai Test critical maka data tidak stasioner (Widarjono, 2017:311).

### 2. Uji Kointegrasi

Uji kointegrasi untuk melihat hubungan keseimbangan dalam jangka panjang antara variabel independen (X) terhadap varibel dependen (Y) yang tidak stasioner pada tingkat level. Secara umum bisa dikatakan bahwa jika data time series Y dan X tidak stasioner pada tingkat level tetapi menjadi stasioner pada diferensi (difference) yang sama yaitu Y adalah I(d) dan X adalah I(d) dimana d tingkat diferensi yang sama maka kedua data adalah terkointegrasi (Widarjono, 2017:316). Uji kointegrasi memiliki beberapa metode yaitu uji kointegrasi Cointegrating Regression Durbin Watson (CRDW), uji kointegrasi Engle-Granger (E.G), dan uji kointegrasi Johansen. Penelitian ini akan menggunakan uji johansen merupakan alternatif uji kointegrasi yang sekarang banyak digunakan adalah uji kointegrasi dikembangkan oleh johansen yang (Widarjono, 2017:318). Untuk melihat kointegrasi antar variabel independen dan dependen dengan mebandingkan nilai Trace Statistic dengan Critical Value, apabila nilai Trace Statistic lebih besar dari pada nilai Critical Value maka ada kointegrasi antara variabel, sedangkan jika nilai Trace Statistic lebih kecil dari pada nilai Critical Value maka tidak ada kointgrasi antara variabel.

### 3. ECM model Engle-Granger

Penelitian ini untuk menguji pengaruh setiap variabel independen terhadap variabel dependen, dengan menggunakan Model ECM Engle-Granger dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut :

$$Y = \beta 0 + \beta_1 BIRATE + \beta_2 INFLASI + \beta_3 BOPO + \beta_4 FDR + \\ ECT_{t-1}$$

### Dimana:

Y : ROA (Retrurn Of Assets)

B0 : Konstanta

 $X_1$ : BI RATE

 $X_2$ : INFLASI

 $X_3$ : BOPO

 $X_4$ : FDR

ECT : Error Correction Term

# 4. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis ini akan mengahasilkan uji F (uji serempak), dan uji T (uji parsial), teknik analisis data yang dimaksud sebagai berikut:

# a. Uji F (Serempak)

Uji F (serempak) bertujuan untuk melihat keseluruhan dari variabel independen secara serempak apakah mempunyai pengaruh terhadap variabel dependen. Pengujian ini disertai dengan acuan dari  $F_{tabel}$  untuk membandingkan dengan  $F_{hitung}$  dan tingkat signifikan sebesar 5% yang berarti ( $\alpha=0,05$ ). Apabila nilai  $F_{hitung} \geq$  nilai  $F_{tabel}$  atau nilai signifikan < 0,05 berarti variabel independen memiliki pengaruh terhadap variabel dependen secara bersama-sama. Dan sebaliknya apabila nilai  $F_{hitung} \leq$  nilai  $F_{tabel}$  atau nilai signifikan > 0,05 berarti variabel independen memilik pengaruh terhadap variabel dependen secara bersama-sama.

# b. Uji T (Uji Parsial)

Uji T (uji parsial) bertujuan untuk mengetahui dari masingmasing variabel independen memiliki pengaruh terhadap variabel dependen. Pengujian ini dilihat dari nilai  $T_{hitung}$  setiap variabel independen dan dibandingkan dengan nilai  $T_{tabel}$  serta tingkat signifikan sebesar 5% yang berarti ( $\alpha=0.05$ ). Apabila nilai  $T_{hitung} \geq$  nilai  $T_{tabel}$  atau nilai signifikan >0.05, maka dari setiap masing-masing variabel independen memiliki pengaruh terhadap variabel dependen. Dan sebaliknya apabila nilai  $T_{hitung} \leq$  nilai  $T_{tabel}$  atau nilai signifikan <0.05, maka dari setiap masing-masing variabel independen memiliki pengaruh terhadap variabel dependen.